

Merlin ®-W60



MANUEL D'UTILISATION

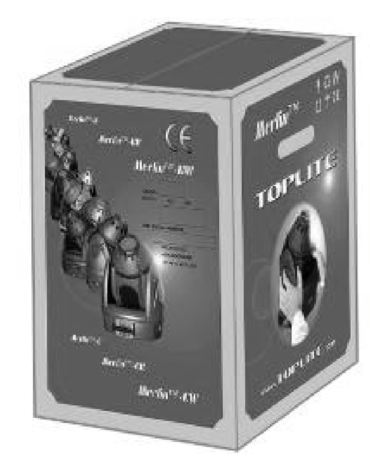
Tables des matières

Introduction

Vous venez d'acquérir un tout nouvel appareil *Merlin ®-W60* de la marque Toplite et nous nous en remercions. Dans ce manuel d'utilisation, il vous sera très facile de trouver toutes les informations concernant la mise en place, le fonctionnement, l'entretien ainsi que le dépannage de votre appareil.

Conditionnement

Après avoir retiré votre *Merlin ®-W60* de son emballage, nous vous recommandons de garder toutes les parties du carton d'emballage et de les conserver dans un endroit sec pour une utilisation ultérieure, au cas où vous devriez rapporter l'appareil chez votre revendeur le plus proche par exemple. Afin de vous garantir une prise en charge total de votre appareil si des réparations éventuelles seraient à envisager, nous vous conseillons de ne pas jeter l'emballage intérieur et extérieur.





Votre Merlin ®-W60 a été conçu pour une utilisation en intérieur seulement. Toute utilisation contraire à celle indiquée précédemment pourrait entraîner des dommages sur l'appareil. De plus, une mauvaise utilisation de l'appareil pourrait être à l'origine de la perte de garantie. Conditions idéales de fonctionnement : Température entre -20 et +45 °C.

Avant de brancher et d'utiliser votre *Merlin ®-W60*, vous devez avoir fait toutes les installations préliminaires. Nous vous conseillons de vous référer au chapitre 1 afin de vous familiariser avec toutes les parties qui composent votre appareil.

Vous trouverez- ci dessous la liste des composants inclus dans votre *Merlin ®-W60*

1. 1 x *Merlin ®-W60*
2. 1 cordon d'alimentation de 1.5 mètres
3. 2 x supports de fixation

Chapitre 1

Présentation générale du *Merlin ®-W60*

- Couleur : RGB
- Strobe : dimmer variable (0-100%), strobe variable
- Mode musical, mode autonome, Master / Slave, 12 canaux DMX, Inversion Pan / Tilt
- Pan: 520° Tilt: 245°
- Ajustement Automatique du Pan/Tilt. Réglable : mode 8 ou 16 bit.
- Programmes pré-enregistrés sous configuration master/slave
- Programmes pré-enregistrés en mode musical sous configuration master/slave
- Sélection du mode de fonctionnement
- Sélection du mode PAN/TILT
- Lampe: LED RGB 60W

- Dimensions en : 270 x 250 x 250 mm
- Poids : 4.9 kg



Schéma 1. Vu de côté

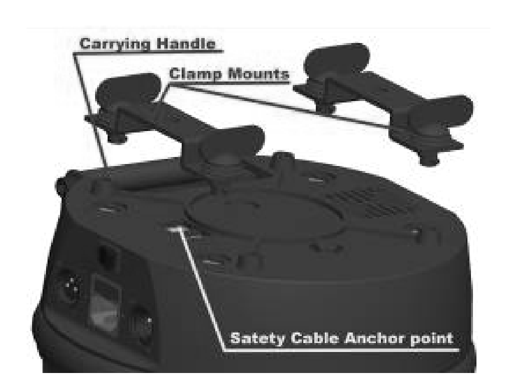


Schéma 2. Supports de fixation, poignées et points d'attaches pour le câble de sécurité



Schéma 3. Retrait du capot d'accès à la base pour le nettoyage et la vérification de la courroie de l'axe X

Chapitre 2

Remplacement du fusible

Votre *Merlin* ®-*W60* est muni d'un fusible 2A déjà installé dans le porte fusible. Vous trouverez également un fusible de rechange correctement situé à l'intérieur du porte fusible.

1. Pour changer les fusibles, assurez-vous que le commutateur soit sur OFF ou que l'appareil soit débranché.

2. Puis, retirez le porte fusible à l'aide d'un couteau si nécessaire. Retirez le fusible usagé et remplacez-le avec le nouveau fusible. (Voir les schémas 4&5). Remettre le porte fusible en place.

3. Vous pouvez rallumer l'appareil. Si le nouveau fusible grille à l'instant même où vous rallumez votre *Merlin* ®-*W60*, ceci implique un problème plus important. Nous vous conseillons de contacter votre revendeur pour des réparations par du personnel qualifié.

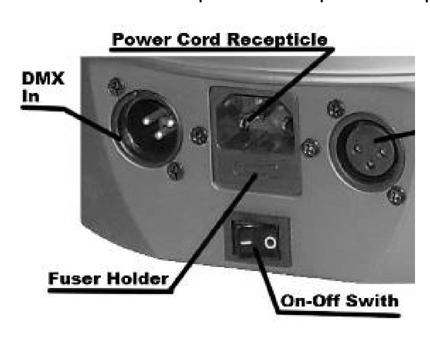


Schéma 5. Porte fusible

Schéma 4.Vue rapprochée de l'alimentation

Chapitre 3

Installation du *Merlin* ®-*W60*

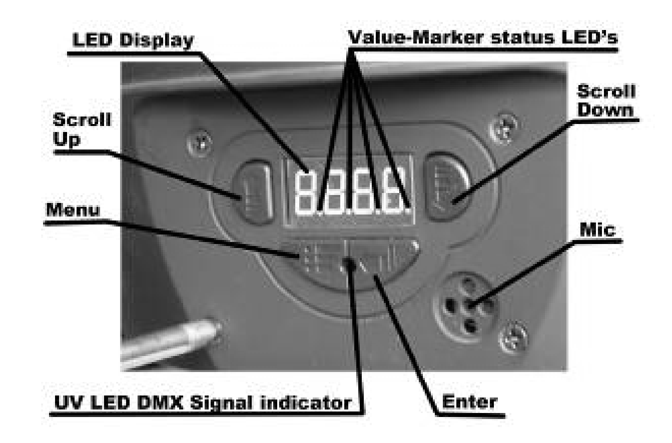


Schéma 6. Affichage LED

AFFICHAGE LED

Ce panneau vous permet de régler, de contrôler, de faire fonctionner et de tester votre appareil de plusieurs façons différentes. Par exemple, vous pouvez assigner une adresse DMX, activer plusieurs modes différents, tester différentes fonctions.

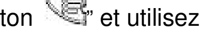
Comprendre comment l'appareil fonctionne et découvrir tout ce qu'il peut faire est une expérience facile à faire. Vous allez pouvoir être rapidement capable d'utiliser votre *Merlin* ®-*W60* au maximum de son potentiel !

EN MARCHE DE L'APPAREIL et FOCUS

La 1ère fois que vous allumez votre *Merlin* ®-*W60*, il va automatiquement se mettre sur la position de départ : la lampe s'allume et le mode adresse DMX est sélectionné par défaut.

Pendant la phase de mise en route, l'affichage indique ""**TOPLILTE**". Ensuite, l'affichage indique: Ceci signifie que l'adresse à été assignée sur le canal 1.

Si l'assignation DMX est correcte, la LED violet UV du signal DMX s'allume.

Pour régler le focus de votre *Merlin* ®-*W60* pour la 1ère fois, appuyez sur le bouton " et utilisez les boutons et pour faire défiler les fonctions du menu jusqu'à ce que "s'affiche.

Appuyez sur et faites défiler les modes à l'aide des boutons et jusqu'à ce que  s'affiche. Appuyez sur .

ASSIGNATION DMX

Après avoir réglé le focus de votre *Merlin ®-W60*, vous aller pouvoir le relier à un contrôleur DMX et lui assigner une adresse. Tout d'abord, vous devez vous rappeler que l'appareil possède 12 canaux DMX par adresse. Ceci signifie que chaque appareil a 12 canaux de contrôle. Le 1er *Merlin ®-W60* aura l'adresse DMX de départ , le deuxième aura l'adresse DMX de départ . Pour enregistrer l'adresse DMX de votre *Merlin ®-W60*, appuyez sur le bouton et naviguez dans le menu à l'aide des touches et jusqu'à ce que s'affiche. Appuyez sur le bouton . Puis, avec les touches et , augmentez ou baissez la valeur de l'adresse jusqu'à ce que vous trouvez le chiffre correct. Enfin, appuyez sur le bouton pour valider.

Chaque canal DMX est pourvu de 255 valeurs :

Channel 1: Actionne l'axe X de votre *Merlin ®-W60*

Canal 2 : Axe X : 16 bit

Canal 3 : Actionne l'axe Y de votre *Merlin ®-W60*

Canal 4 : Axe Y : 16 bit

Canal 5 : La vitesse de l'axe X et Y est normale si la valeur est 0. Plus la valeur se rapproche de 255, plus la vitesse de votre *Merlin ®-W60* sera lente. 255 est la valeur où la vitesse de l'appareil sera la plus lente possible.

Canal 6: Strobe, 0-131(Lent -Rapide), 132-254(Strobe aléatoire), 255(Ouverture)

Canal 7: Dimmer 0-2 (Fermé) 3-255 (0 à 100 ouverture dimmer)

Canal 8: Dimmer rouge 0-255 (Fermé-Ouvert)

Canal 9: Dimmer vert 0-255 (Fermé-Ouvert)

Canal10 : Dimmer Bleu 0-255(Fermé-Ouvert)

Canal 11: Couleurs Macros, 0-128(mélange de couleurs), 129-255(Couleurs Macros rapide-lent) 1-255(Canal 7 : n'a pas de fonction)

Canal 12: Reset/Position départ : 0-199 (rien). 200-210 (reset) 211-255 (rien).

MODE DE FONCTIONNEMENT

Cette partie vous permet de faire fonctionner votre *Merlin ®-W60* de multiples façons différentes.

Pour entrer dans le menu, appuyez sur le bouton et faîtes défiler, à l'aide touches et , jusqu'à ce que s'affiche. Appuyez sur le bouton puis faîtes défiler les différents modes

en utilisant les touches et jusqu'à ce que s'affiche le mode de votre choix. Appuyez sur le bouton pour valider.

Vous trouverez ci-après le détail des modes disponibles:

Le mode MASTER ou DMX s'affiche : “ ” / **Le mode MASTER désactivé s'affiche “ ”** Ce mode vous permet d'utiliser le contrôle DMX. Après avoir sélectionné ce mode, vous devez assigner votre *Merlin ®-W60* (voir chapitre assignation DMX). C'est aussi dans ce mode que l'appareil MASTER va être le maître, contrôlant la chaine d'appareils appelés SLAVE (esclaves). Ces appareils SLAVE vont faire la même chose que l'appareil MASTER.

Le mode SLAVE s'affiche

En mode SLAVE, l'appareil défini en tant que SLAVE va faire la même chose que l'appareil placé devant lui dans la chaine si celui-ci est défini en tant que MASTER et a une adresse DMX. Par exemple, le 1er *Merlin ®-W60* est considéré comme MASTER et son adresse DMX est 001. Puis vous placez 2 autres appareils et les considérés en tant que SLAVE et sans adresse DMX. Ces derniers vont être contrôlés par le 1er appareil.

Puis si vous placez 1 autre *Merlin ®-W60* après les 2 appareils SLAVE et le considérez en tant que MASTER et avec une adresse DMX de 008, tous les autres appareils SLAVE qui suivent vont être contrôlés par CET appareil MASTER (008)

Le mode AUTO s'affiche ” / **Le mode AUTO désactivé s'affiche “** ”

Mode par défaut (1ère utilisation): pas de programme auto

Activation du mode AUTO s'affiche “

Le *Merlin ®-W60* est muni d'un programme pas à pas. Sans aucun contrôle extérieur, votre *Merlin ®-W60* va basculer entre les programmes Mouvement, Couleur; Gobo et Shutter à plusieurs reprises. Cette fonction n'est pas reprogrammable et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

Le mode musical s'affiche ” **Le mode musical désactivé s'affiche**

Mode par défaut (1ère utilisation): pas d'activation du son

Activation du mode MUSICAL s'affiche “

Chaque appareil est équipé d'un micro très sensible pouvant réagir aux sons. Chaque appareil va agir différemment, ainsi, vous n'aurez pas de lyres bougeant de la même façon.

Les mode PAN/TILT inversés

Cette fonction est très pratique quand votre appareil est installé à l'envers (ex : accroché au plafond)

PAN INVERSE

Pour entrer dans le mode PAN, appuyez sur le bouton et faîtes défiler avec les touches et jusqu'à ce que PAn s'affiche. Appuyez sur le bouton puis faites défiler avec les boutons " et afin de sélectionner le mode de votre choix. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider.

-Le mode normal (réglage par défaut) s'affiche : "OFF"

-Le mode inversé s'affiche "On" : Le mouvement du PAN (axe X) sera inversé. (La gauche sera à droite et inversement)

TILT INVERSE

Pour entrer dans le mode TILT, appuyez sur le bouton et faîtes défiler avec les touches et jusqu'à ce que tilt s'affiche. Appuyez sur le bouton puis faites défiler avec les boutons " et afin de sélectionner le mode de votre choix. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider.

-Le mode normal (réglage par défaut) s'affiche : "OFF"

-Le mode inversé s'affiche "On" : Le mouvement du TILT (axe Y) sera inversé. (La gauche sera à droite et inversement)

Le mode AFFICHAGE INVERSE

Pour entrer dans le mode AFFICHAGE, appuyez sur le bouton et faîtes défiler avec les touches et jusqu'à ce que diS s'affiche. Appuyez sur le bouton puis faites défiler avec les boutons " et afin de sélectionner le mode de votre choix. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider.

-Le mode normal (réglage par défaut) s'affiche : "OFF"

- Le mode inversé s'affiche "On" : l'affichage sera inversé afin de vous faciliter la lecture quand l'appareil est suspendu à l'envers

Si vous souhaitez activer le mode sans affichage, appuyez sur le bouton et faîtes défiler avec les touches et jusqu'à ce que Ed8 s'affiche. Appuyez sur le bouton puis faites défiler avec les boutons " et afin de sélectionner le mode de votre choix.

Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider.

-Le mode normal (réglage par défaut) s'affiche : "OFF"

- Le mode inversé s'affiche "On" : L'affichage s'éteint au bout de 6 secondes

Le mode CONTROLE DE COULEURS

Pour entrer dans le mode CONTROLE des COULEURS, appuyez sur le bouton puis faîtes défiler avec les touches et jusqu'à ce que

- rEd s'affiche. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider. Utilisez les touches " et jusqu'à ce que 000 ou 255 s'affichent.
- GrEn s'affiche. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider. Utilisez les touches " et jusqu'à ce que 000 ou 255 s'affichent.
- bLuE s'affiche. Appuyez de nouveau sur le bouton pour valider. Utilisez les touches " et jusqu'à ce que 000 ou 255 s'affichent.

Le mode RESET

Appuyez sur le bouton et faîtes défiler à l'aide des touches et jusqu' à ce que rESt s'affiche. Appuyez sur le bouton .

Reset" s'affiche "OFF"ou "On" : L'appareil va automatiquement faire un RESET de tous les paramètres (même l'adresse DMX).

Cette fonction n'est à utiliser qu'en dernier recours si votre appareil ne vous a pas donné entière satisfaction avec les autres tests. Si vous souhaitez simplement tester ou faire un RESET d'une fonction particulière, nous vous recommandons d'utiliser le test par fonction séparée comme expliqué auparavant. Il est aussi possible d'utiliser la fonction RESET dans le canal DMX 12.

Chapitre 4
Entretien du *Merlin®-W60*

Nous nous efforçons à ce que l'entretien de votre appareil soit le plus facile possible. Nous vous recommandons de suivre les quelques conseils ci-après afin de garantir un entretien optimal de votre appareil :

1. La poussière ou la saleté

Il est essentiel que votre appareil soit toujours propre. Nettoyez les lentilles avec un chiffon sec et doux. Nettoyez l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de solvants ou autres nettoyants qui pourraient endommager l'appareil.
Tous les autres composants sont scellés, il n'est donc pas nécessaire de les nettoyer ou de les graisser. Toutes les 2 ou 3 semaines, utilisez une bombe à air sec pour nettoyer les parties à l'intérieur de l'appareil en ouvrant le capot d'accès à la base, le capot couvrant l'axe Y, le support de lampe, et les capots latéraux. Assurez-vous également que les ventilateurs soient propres. Attention à ne pas appuyez trop fort sur les cartes électroniques, les roues de gobos et couleurs ou la lampe pour ne pas les endommager. IL EST INTERDIT D'UTILISER UN COMPRESSEUR D'AIR.

2. L'eau

Ne jamais exposer votre appareil à l'humidité ou à la pluie afin de ne pas déclencher de court circuit qui pourrait endommager les autres composants électroniques. Ne jamais utiliser votre appareil en extérieur. Cet appareil n'a pas été conçu pour une installation en extérieur.

3. La chaleur

Si la température est trop importante à l'intérieur de votre appareil, ceci entraîne des dommages irréversibles. C'est pourquoi il est essentiel de ne pas laisser la poussière et la saleté s'accumuler et de ne JAMAIS utiliser votre appareil en extérieur. De plus, il est possible d'avoir de la condensation de part la rosée, la pluie ou un changement rapide de température. Attention, votre MERLIN n'a pas été conçu pour fonctionner dans de telles conditions. Ne jamais utiliser l'appareil si la température est supérieure à 45℃.
A l'exception du capot de la lampe et la lampe elle-même, vous pouvez toucher l'appareil sans aucun risque même après l'avoir utilisé pendant des heures.

Chapitre 5
Dépannage du *Merlin®-W60*

Votre appareil a été conçu avec des matériaux de haute qualité. Chaque unité a été testée avant toute expédition hors de l'usine. Tous les appareils ont passé les conditions de tests avec succès. Si les problèmes persistent, contactez votre revendeur afin de vous assurez que toutes les réparations seront faîtes par du personnel qualifié.

1. L'appareil de répond pas, ne reste pas allumé

Vous pouvez lancer un test pour le PAN et le TILT
Si le test fonctionne, il est probable que ce soit plus un problème de données : la câble est endommagé, un appareil n'envoie pas les données via le câble ou au contraire, un appareil ne reçoit pas les données via le câble.
Pour vérifier vos données, vérifiez si l'indicateur du signal DMX est allumé. La LED ne doit pas clignoter. Si elle clignote, ceci signifie que les données ne sont pas correctement transmises à cause d'un câble en mauvais état. Un autre moyen de vérifier que le câble est la source du problème est que chaque appareil se situant après l'appareil en panne va fonctionner bizarrement. Cependant, si vous pensez que le câble est bon, il est possible que l'appareil se situant devant l'appareil en panne ne transmette pas l'information. Ceci pourrait signifier que la panne se situe avec cet appareil ci. Afin de le vérifier, reconfigurer les données. Vérifiez également si la prise du dernier appareil est bien branchée.
Si ce n'est pas la courroie, le câble, la prise or la transmission de données, c'est peut être le circuit sur la carte électronique de votre appareil. Contactez votre revendeur.

2. Les roues (Couleurs et Gobos) tournent en continu

A l'intérieur de l'appareil, des capteurs de position sont intégrés : un aimant permet d'indiquer à l'appareil la position des roues. Cependant, il est possible que ceux-ci s'abiment suite à une mauvaise manipulation de l'appareil et ne reconnaissent plus le champ magnétique, ainsi, les roues ne sont pas capables de trouver une position stable.

1. Eteignez votre appareil et débranchez le.
2. Ouvrir les capots latéraux et faîtes tourner la roue de Gobos et la roue de couleurs jusqu'à ce que vous voyez le petit aimant sur le côté. Vérifiez que celui-ci ne soit pas abimé.
3. Si le problème persiste, il est possible que les roues se soient desserrées ou ait glissé de leur axe. Il se peut qu'elles se soient déformées et frottent contre le capteur ou soient au contraire trop éloignée de celui-ci.

Attention, ne pas utiliser l'appareil avant que celui-ci soit réparé. Ceci pourrait définitivement endommager le capteur.

3. Il n'y a pas d'alimentation

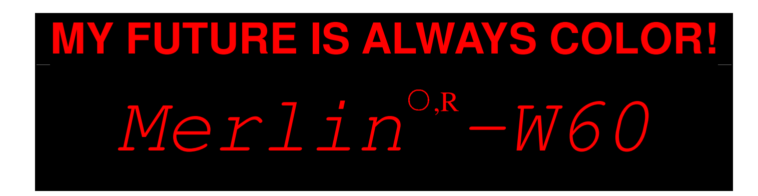
1. Vérifiez le cordon d'alimentation. Assurez-vous qu'il ne soit pas endommagé et qu'il soit correctement branché des deux côtés.
2. Vérifiez le fusible si celui-ci a besoin d'être changé.
3. Vérifiez le commutateur on/off : il doit être sur la position ON pour fonctionner.
4. Vérifiez le disjoncteur pour vous assurez que tout fonctionne et que votre installation n'a pas disjoncté.











Operation Manual, Maintenance & Troubleshooting



Table of Contents

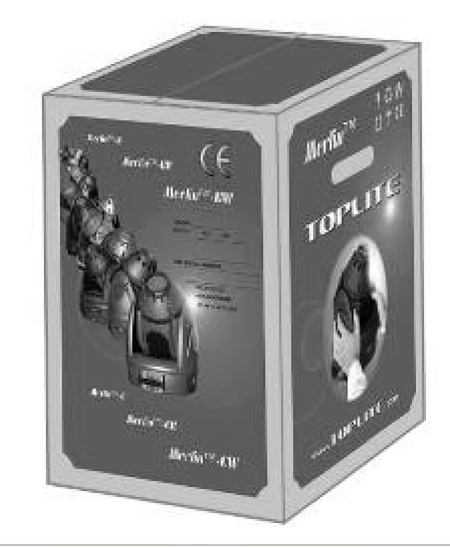
Introduction

Thank You for Purchasing the TopLite International products.

In this manual, you will find everything you need to set up, operate, maintain and troubleshoot your Light. If you have any further questions, stop by our website at: www.toplt.com for contact information, frequently asked questions and larger-scale product support.

About Your goods Shipping Box

After removing your Lights from its shipping box, **DO NOT** discard the box or the packing pieces inside! Place the foam inserts and plastic bags back inside the box and store them in a cool, dry place. They may well come in handy *and* save you some money later in the unlikely event that you should have to ship or return your Merlin for service or should any warranty issues arise.





Shipping your Lights in **anything** other than the original, **intact** factory shipping box and packing materials **or** a professional, custom-built flight/road case will **void** all warranties! We will **NOT** accept Merlin's at our factory or at any authorized Dealers in any other type of container, crate or box. The unit will be shipped back immediately, *un-opened*, at the sender's expense. ***NO EXCEPTIONS***!

In fewer words: ***Keep the box and the packing materials!***

WARNING!

The lights is for INDOOR use only!

Any other use could void the warranty and/or damage your unit!

Recommended Operating Temperature Range: -20 to +45 Degrees Celsius

Before plugging in and using your Lights, it must first be prepped and lamped. Please make yourself acquainted with the Goods nomenclature and all of its parts and features on the following pages (Section One) *before* you begin.

Inventory of Your Merlin^{O,R}-W60 Box

Inside this box you will find:

4. A 96-270volt 50-60Hz Merlin-W60 pro Moving Light
5. A 1.5 meter UL/CE-listed a/c power cord
6. 2X Clamp Mounts

Section One 1

Overview And Nomenclature Of Your Merlin^{O,R}-W60

□

* Color：RGB color mixing

* Strobe：Variable electronic dimmer (0 – 100%) and Variable electronic strobe

* Sound-Active, Stand-Alone, Master / Slave, 12 DMX Channels, Pan / Tilt Invert

* Pan: 520° Tilt: 245°

* Automatic Pan/Tilt position correction. Switchable 8 to 16bit mode.
  Built-in automated programs via master/slave (fast and slow)

□ Built-in sound activated programs via master/slave

□ User-selectable basic or advanced operating modes
  User-selectable pan/tilt ranges

* Lamp: High Power RGB LED 60watt Lamp

* Size (mm): 270 x 250 x 250

* Weight: 4.9 kg



Figure 1. Display-Side View

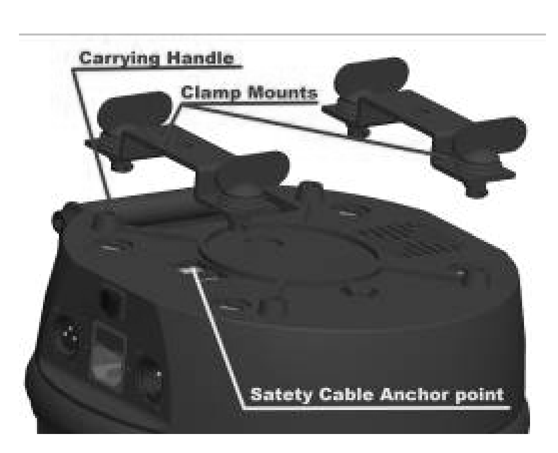


Figure 2.
Clamp Mounts, Carrying Handle and Safety Anchor



Figure 3.
Removing the Y-Axis Covers for Cleaning

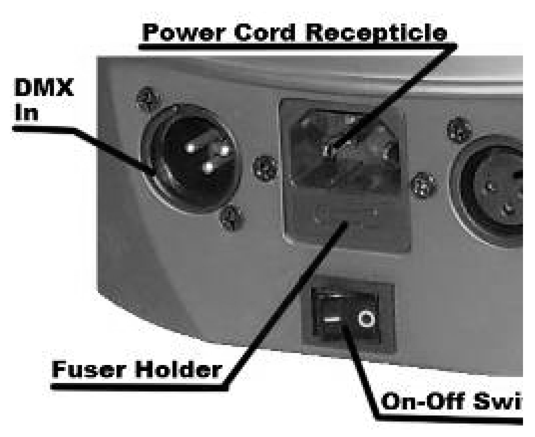


Section Two

2

The Fuse Holder and Replacing Fuses

Your Merlin is shipped with 84-270 volt, 2 amp, fast-blow fuse already installed in the holder. We have also included a spare fuse, conveniently located right inside the holder! Should you need to replace a fuse, we recommend you quickly replace the extra fuse for next time! Then you will never be caught without one! To swap fuses, first make sure the power switch is in the “off” position or that the Merlin is unplugged. Then, simply pull out the holder by pulling it free with a fingernail, small knife or flat-head screwdriver; remove the old fuse, discard and then snap in the fresh fuse. (See figures 4 & 5) Push the holder back into the Merlin and you are ready to power the unit up! If the new fuse should blow upon powering up the Merlin, there is a bigger problem and you should have the unit serviced by a qualified Toplite technician.



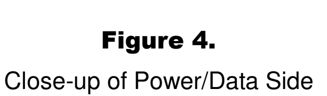


Figure 4.
Close-up of Power/Data Side

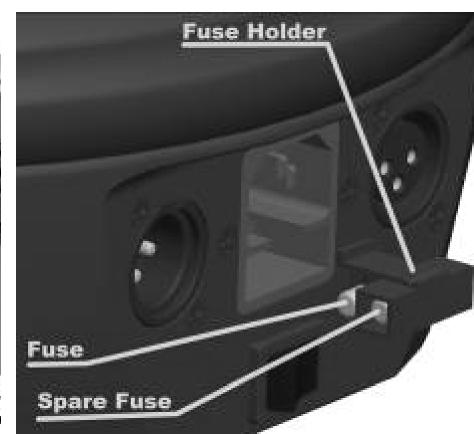


Figure 5. Fuse Holder Assembly

Section Three

3

Display Functions and Operation

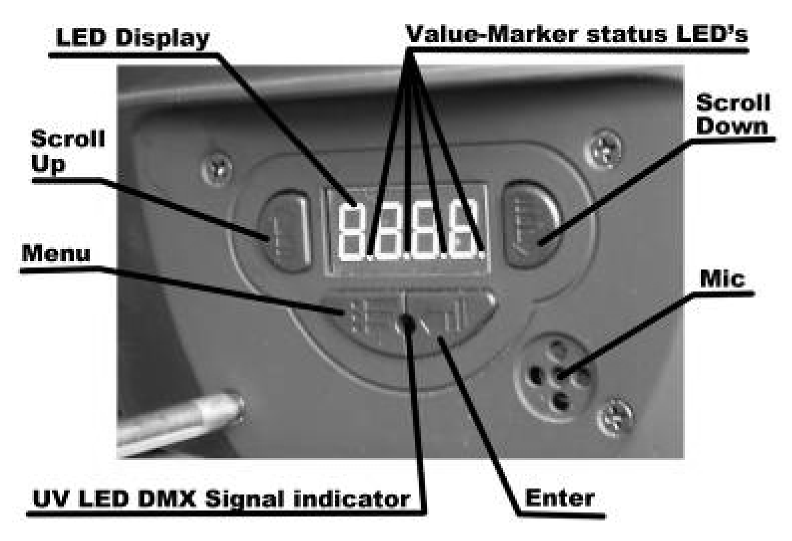


Figure 6. The LED Display Section

THE LED DISPLAY

This Panel allows you to "talk" to your Merlin-W60; set it up, control it, operate it and even test it in many diverse ways. For example: You can assign it a DMX address, set it to run in many different "modes" or test its different functions, Understanding how it works and what it can do will make your experience with, and ability to utilize the Merlin-W60 to its fullest potential.

Power Up & First Focus

The first time you power up your Merlin-W60, it will automatically home itself, strike the lamp and go into a factory default "DMX Address" mode. While it powers up, the display will read: "**TOPLILTE**". After it is homed and the lamp is struck, the display will read: " ". Meaning it has been addressed at channel one at the factory. If receiving a good DMX signal, the purple/UV LED DMX signal indicator will be lit.

In order to focus your Merlin-W60 for the first time, press the " " key and scroll through the menu using the " " or " " keys until the display reads " ". Press the " " key and then scroll through the test modes using the " " or " " keys until the display reads: " ". Press "".

DMX Addressing/Address Mode

After focusing your Merlin-W60, you may wish to cable it up to a DMX controller and address it. To do that, you must first understand that your Merlin-W60 uses 12 channels of DMX per "Address". That is to say that each Merlin has 12 channels of control and so the first Merlin-W60 in your system will have the starting DMX address of " ", the second will have the starting address of " ", and so on.

To set the DMX address of your Merlin-W60, press the " " key and scroll through the menu using the " " or " " keys until the display reads: " ". Press the " " key and then raise or lower the "address" value (or starting channel number) using the " " or " " keys until you have found the correct number. Press the " ". key and your Merlin-W60 is now addressed.

Each DMX channel or "handle" coming from a controller has 255 "increments" of power within that "handle". That channels function and the things triggered by the ascending increments within that channel for your Merlin-W60 are listed here:

Channel 1: Moves The Merlin-W60's X-Axis

Channel 2: X-AXIS 16 bit.

Channel 3: Moves The Merlin-W60's Y-Axis

Channel 4: Y-AXIS 16 bit.

Channel 5: Y and X-Axis Speed 0 is normal or "fast" and the Merlin-W60 will scan slower as you increase the value towards 255, with 255 being the slowest scan rate possible.

Channel 6: Strobe,0-131(Slow-fast),132-254(Free Strobe),255(Open)

Channel 7: Dimmer Paddle 0-2 (Closed) 3-255 (0 to 100 open dimming)，

Channel 8: Red Dimmer 0-255(Closed-Open)

Channel 9: Green Dimmer 0-255(Closed-Open)

Channel 10: Blue Dimmer 0-255(Closed-Open)

Channel 11: Color Macros, 0-128(Color Mixing) 129-255(Color Macros Fast-slow) And 1-255(Channel 7 don't working)

Channel 12: Reset/Home,

0-199 (nothing). 200-210 (reset) 211-255 (nothing).

Operating Mode

This section of the menu allows you to operate your Merlin in many diverse ways. To enter the operating mode section of your Merlin-W60, press the “ ” key and scroll through the menu using the “ ” or “ ” keys until the display reads: “AddR”. Press the “ ” key and then scroll through the different modes using the “ ” or “ ” keys until you have found the mode you wish to use. Press the “ ” key when you have found the mode you wish to use. The modes, what they do and the LED displays for each mode are as follows:

“Master” or “DMX” Mode Display reads: “A-dA”
“Standard” Display reads: “OFF”

This is the mode for using DMX control. After selecting this mode, you must also “address” your Merlin-W60 accordingly (See Page 12). This is also the “Master Mode” in which this particular unit will be the “Master” of a chain of “Slave” units all doing the same thing. (See Below)

“Slave Mode” Display reads: “on”

Selecting this mode will render this unit a “Slave”. It will now do exactly what the unit in front of it in the DMX cable data stream is doing as long as the first unit is set up as a “Master” and has a DMX address. For example: The first Merlin-W60 in your cable run is set to “Master” and given a DMX address of 001, then you set the next two heads down the cable run to “Slave”, with no DMX address. They will do exactly what the “Master” is being told to do by the console. You can then place another Merlin-W60 in the cable run after those “slaves”, set it to “Master” and address it as

008 (a different address from the first “Master”). If you set the next unit (or units) in the cable run to “Slave”, they will copy *that* (number 013) master unit's movements exactly and so on down the cable run.

“Auto Mode” Display reads: “A-Au”

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, no Auto program.

“Inverted” Display reads: “on”

We have programmed a small, multi-stepped program into each Merlin-W60. Without any outside control, your Merlin-W60 unit will go through all of its ranges of Motion, Color, Gobo and Shutter repeatedly. At this time, and on this model, this function is not re-programmable and cannot be changed by the end user.

“Sound-Activated Mode” Display reads: “A-So”

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, no sound-activated.

“Inverted” Display reads: “on”

This is the sound-activated, “Stand-alone” mode. Each Merlin-W60 is equipped with a highly-sensitive microphone (See Figure 6.) It will react to deep bass or loud sounds by going through all its different abilities. Each Merlin-W60 will act differently, so you won't have a bunch of heads doing the exact same thing. This mode is useful if you just want to have some fun with your Merlin-W60 and don't want to set up a controller and miles of cable. Or if, for some reason, your control console has gone down, you can still have a “moving” light show to get you through the night.

Pan/Tilt Inversion Modes

This section of the menu allows you to “invert” the pan and tilt function of your Merlin-W60. This is handy when trying to program or operate a unit that has been hung ”upside-down” from a pipe or truss.

Pan Inversion Mode

To enter the “pan” mode section of your Merlin-W60, press the “ ” key and scroll through the menu using the “ ” or “ ” keys until the display reads: “PAn”. Press the “ ” key and

then scroll through the two choices using the “” or “” keys until you have found the mode you wish to use and press the “” to choose it:

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, the unit responds normally.

“Inverted” Display reads: “on”

Movement on the Pan or “X”-axis will be reversed to any control inputs (Left is right, right is left, etc.)

.

Tilt Inversion Mode

To enter the “tilt invert” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: **“”**.” Press the “” key and then scroll through the two choices using the “” or “” keys until you have found the mode you wish to use and press the “” to choose it:

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, the unit responds normally.

“Inverted” Display reads: “on”

Movement on the Tilt or “Y”-axis will be reversed to any control inputs (Left is right, right is left, etc.)

Display Inversion Mode

To enter the “Display” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: **“dIS”**. Press the “” key and then

scroll through the two choices using the “” or “” keys until you have found the mode you wish to use and press the “” to choose it:

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, the display reads normally.

“Inverted” Display reads: “on”

This will invert the display for easier reading/operation when the unit is hung upside-down

To enter the “NO Display” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: **“”**. Press the “” key and then

scroll through the two choices using the “” or “” keys until you have found the mode you wish to use and press the “” to choose it:

“Standard” Display reads: “OFF”

This is the factory default setting, the display reads normally.

“Inverted” Display reads: “on”

This will close the display for after six second before you press any key.

Colors Controll Mode

To enter the “Manual Reset” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: **“rEd”**. Press the “” to choose it:

“Red” Scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “000”or “255”.

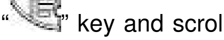
To enter the “Manual Reset” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “”. Press the “” to choose it:

“Green” Scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “”or “”.

To enter the “Manual Reset” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “”. Press the “” to choose it:

“Blue” Scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “”or “”.

Manual Reset Mode

To enter the “Manual Reset” mode section of your Merlin-W60, press the “” key and scroll through the menu using the “” or “” keys until the display reads: “”. Press the “” to choose it:

“Reset” Display reads: “”or “”

This is the factory default reset setting, the unit will automatically Home/Reset all of its parameters (*including* its DMX address) .

This is an “end-all” function for an instrument that has failed to respond to all other tests. If you simply wish to test or reset a particular function on the unit, use the test function mode or use the reset in the DMX channel number 12.

Section Four 4

Care and Maintenance of your Merlin-W60

We have strived in engineering to make your Merlin-W60 as maintenance free as possible. If you remember only a few things, it will be very easy to maintain and should give you many, many years of faithful service.

The Merlin-W60 pro has three enemies:

Dirt: You must keep your Merlin-W60 clean! Clean the lenses with a dry optics cloth available at any sunglasses store. Clean the outside with a damp cloth. Do not use solvents or cleaners on either as this may damage, discolor or otherwise hurt the finish of both. All of the bearings inside your Merlin-W60 are sealed, so they cannot get dirty and you never have to oil them!

Purchase a can of “Dry Air” or other Air-in-a-can type electrical component air blaster and a small, fine horse hair paint brush from the hardware store or an art supply shop. Once every two or three weeks, open the Side Plates, the Base Access Covers, the Y-axis Covers and the Lamp Plate. Using your brush and your can of air, gently blow-out and clean the inside of your unit, making sure that you clear any ports, vents or holes that help your Merlin-W60 get fresh, cool air. Take a good look at the fans and make sure that they are especially clean. Take care not to bump any of the circuit cards too hard or damage your lamp as you do this. For the details on the care and cleaning of position sensors, please go to www.toplt.com

DO NOT use an air compressor to do this job! First of all, most compressors are much too powerful and you may well damage a number of components inside your Merlin-W60. Secondly, most air compressors have far too much moisture in them due to condensation and you could end up getting the inside of your unit WET!

This leads us to another enemy:

Water: If you get the inside of your Merlin-W60 wet, you could likely do more damage than you want to pay for. A shorted circuit card could cause other electrical components to overheat or go bad as well. Never use your Merlin-W60 outdoors unless you are under some sort of cover or are absolutely sure that there is no chance of rain or horse-play involving liquids! Outside installs are an absolute NO-NO!

The last enemy, and probably the one you will encounter the most is:

Heat: If you get the inside of your Merlin-W60 too hot, you will cause irreversible damage. This is

why you must keep it dust and dirt free. It is also why you must **not** use the Merlin-W60 outside. Besides bug infestation, you can also get condensation from dew, rain or rapid temperature change and the Merlin-W60 was not designed for use in these conditions. NEVER operate your Merlin-W60 when the ambient temperature is at or exceeds: 45 degrees Celsius. Your Merlin-W60 was engineered to run VERY cool. You will notice that with the exception of the Lamp-Plate, you can touch the unit anywhere, even after it has been running for *hours!* Keep it clean and it will *always* run cool!

We have included an extra belt for each axis on your Merlin-W60; a large one for the X-axis and a thinner one for the Y-axis. Eventually, these belts will wear out and either begin to jump off their gears or break altogether. We didn't want you to have to wait for the part, so we gave you the first ones for free! For instructions on replacing one of these belts, please go to our website: www.toplt.com

Section Five 5

Troubleshooting Your Merlin-W60

We have worked tirelessly to engineer your Merlin-W60 for years of trouble-free service. We built it as good as it could be built with the highest quality materials available. Each unit is exhaustively tested at the factory before it ever goes into its shipping box. Before we released the Merlin-W60 to the public we tested units in every condition imaginable (and a few that aren't!). We banged on them, we shook them, we spun them, we heated them and we cooled them … ***While*** they were running! We even left units running for over five days straight without stopping! We don't recommend that you do any of these things to your Merlin-W60, but believe us, this is one tough instrument.

Belts/Movement/Un-Responsive Heads

(Head won't respond, does things on its own, won't stay lit)

As with anything that moves or has moving parts, you will eventually have parts wear out. This is par for the course, so to speak. The first and most obvious things to wear are belts.

If one of your Belts should start to jump the gear or fail/break completely, please see our website for complete instructions on swapping them out. Or, you can call any Factory-authorized TopLite Dealer. If the instrument will not move on one or both axis, (and it is *not* a belt) then the problem is one of two things: either your DMX data is corrupt or you have a problem on a circuit card inside your Merlin-W60.

To begin troubleshooting this problem, first, run both a pan and tilt test (see "Test Mode" in section three), if it works, then the problem is most likely data. This can be one of several things: A bad cable, a unit not sending data down the cable run or a unit not reading the data as it arrives.

To check your data, first look to see if the Purple/UV LED DMX Signal Indicator is lit (see figure 13.) The light should be on solid and not blinking or "stuttering". If it is, then the data may be bad due to a bad cable. A sure sign of this is that every head beyond the first "bad" head is also acting strangely. However, if the cable is good, there may be a chance that the Merlin-W60 in the cable run *before* your bad head is actually not transmitting data. That would mean your trouble is actually with *that* unit and that the rest are fine. This unit will need to be serviced by a trained technician.

To test for this, reconfigure/experiment with your cable run to look for clear data and to find the point where the data goes corrupt. You may also wish to check that your Terminator plug in the last unit is snug in its socket. If the problem is not a belt, cable, terminator plug or the transmitted data, then you have a bad circuit card inside your Merlin-W60 and it must be serviced by a trained technician.

End will not power up

Check the Power cord (make sure it is not damaged *and* that it is plugged in on both ends!), check the fuse (if it is bad, swap it out), check the On/Off Switch (make sure it is in the “on” position) and check the Circuit Breaker of your buildings power supply (Make sure that it is on and that it wasn’t somehow tripped). If it is not one of these problems, then the unit most likely needs to be serviced by a trained technician. Remove it from your system and have it serviced.